



**LAPORAN SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM  
MENENTUKAN PEMBERIAN BANTUAN KELUARGA MISKIN DESA  
DERSALAM BAE KUDUS**

**Disusun Oleh:**

**Nama : Mitha Deviana**

**NIM : 2008-53-163**

**Program Studi : Sistem Informasi**

**Fakultas : Teknik**

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2013**



## **LAPORAN SKRIPSI**

### **IMPLEMENTASI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PEMBERIAN BANTUAN KELUARGA MISKIN DESA DERSALAM BAE KUDUS**

Laporan Ini Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 Pada Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

**Disusun Oleh:**

**Nama : Mitha Deviana**  
**NIM : 2008-53-163**  
**Program Studi : Sistem Informasi**  
**Fakultas : Teknik**

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**  
**KUDUS**  
**2013**

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Mitha Deviana  
NIM : 2008-53-163  
Program Studi : Sistem Informasi S-1  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Implementasi Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan Pemberian Bantuan Keluarga Miskin Desa Dersalam Bae Kudus”**.

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusife** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaanya dalam pangkalan data (*database*), untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 18 Maret 2013

Yang menyatakan,

  
METERAI  
TEMPEL  
DA239ABF556302912  
6000 DJF  
Mitha Deviana

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Mitha Deviana  
NIM : 2008-53-163  
Bidang Studi : Sistem Penunjang Keputusan  
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Penunjang Keputusan Dalam  
Menentukan Pemberian Bantuan Keluarga Miskin  
Desa Dersalam Bac Kudus  
Pembimbing I : Supriyono, S.Kom,M.Kom  
Pembimbing II : Nanik Susanti, S.Kom  
Dilaksanakan : Semester genap tahun 2012/2013

Kudus, 21 Februari 2013

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II



**Supriyono, S.Kom,M.Kom.**



**Nanik Susanti, S.Kom**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Mitha Deviana  
NIM : 2008-53-163  
Bidang Studi : Sistem Penunjang Keputusan  
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Penunjang Keputusan  
Dalam Menentukan Pemberian Bantuan Keluarga  
Miskin Desa Dersalam Bae Kudus  
Pembimbing I : Supriyono, S.Kom,M.Kom  
Pembimbing II : Nanik Susanti, S.Kom

Kudus, 18 Maret 2013

Telah diujikan pada ujian sarjana, Tanggal 18 Maret 2013  
dan dinyatakan LULUS

Penguji Utama



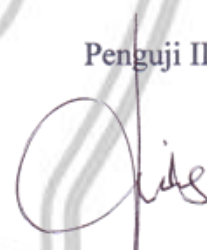
**Rhoedy Setiawan, M.Kom**

Penguji I



**Pratomo Setiaji, M.Kom**

Penguji II



**Noor Latifah, S.Kom**

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



**Rochmad Winarso, ST.MT**

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Kegagalan adalah cara Tuhan mengajarkan kamu tentang pantang menyerah, kesabaran, kerja keras dan percaya diri”.*

*“Jangan jadikan kesalahan sebagai sebuah alasan, karena seharusnya ia menjadi motivasimu untuk terus melangkah kedepan”.*

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Keluargaku tercinta yang selalu mendukung, mendo'akan, mencintai dan menyayangiku.
3. Teman - teman seperjuanganku.
4. .Almamater.

## RINGKASAN

Penelitian skripsi telah dilaksanakan selama satu bulan di balai desa Dersalam Bae Kudus. Dengan materi pokok penelitian adalah untuk mengetahui perhitungan pemberian bantuan keluarga miskin desa Dersalam, yang mampu menyajikan data dan informasi kepada masyarakat umum dengan tujuan untuk memperbaiki sistem lama dimana perhitungan masih dilakukan secara manual.

Perancangan sistem dilakukan dengan metode *Waterfall* dan bahasa pemodelan *UML*. Sedangkan bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dengan data base MySQL. Dengan menggunakan metode *AHP (Analytical Hierarchy Process)*.

Hasil akhir perancangan tersebut menghasilkan Implementasi Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan Pemberian Bantuan Keluarga Miskin Desa Dersalam Bae Kudus merupakan suatu aplikasi komputer untuk memudahkan proses layanan untuk menentukan pemberian bantuan bagi warga miskin. Dengan adanya aplikasi ini masyarakat dapat mengetahui pembagian dana secara adil bagi masyarakat Desa Dersalam Bae Kudus.

**Kata Kunci** :Implementasi,Sistem Penunjang Keputusan,Menentukan Pemberian Bantuan , metode AHP(Analytical Hierarchy Process)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji syukur bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya. Atas Karunia-Mu ya Allah pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi Puji syukur hanya kepada-Mu ya Allah.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmat Winarso, ST.MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Nanik Susanti, S.Kom selaku Koordinator Skripsi.
5. Supriono, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing I. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasehat yang bapak berikan selama bimbingan.
6. Nanik Susanti, S.Kom, selaku pembimbing II. Terima kasih atas semua nasehat, saran, ilmu dan waktu yang bapak luangkan selama bimbingan.
7. Seluruh dosen pada Jurusan Sistem Informasi Teknik Universitas Muria kepada seluruh mahasiswa.
8. Orang Tuaku dan keluarga besarku tercinta yang telah memberikan *support* dan doa kepada saya.
9. Teman-teman saya mahasiswa program studi Sistem Informasi angkatan 2008 yang selalu memberikan semangat dan motivasinya.
10. Seluruh pihak yang telah membantu hingga tersusunnya laporan skripsi ini. Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah



SWT. Akhirnya sebagai penutup, penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat.

Kudus, Juni 2012  
Penulis



## DAFTAR ISI

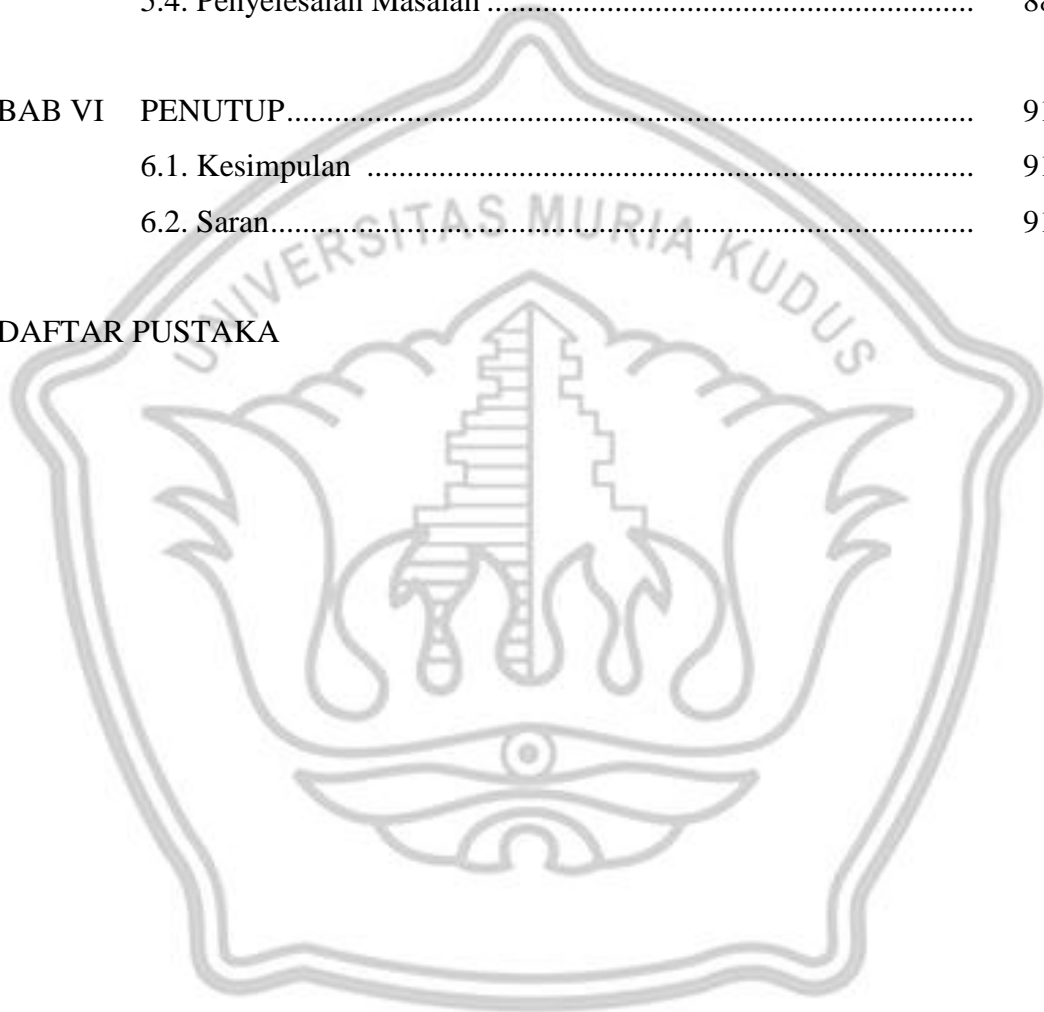
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<b>BAB I</b> PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Skripsi .....	3
1.5. Manfaat Skripsi .....	3
1.6. Tinjauan Pustaka .....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	4
1.7.1. Metode pengumpulan data .....	4
1.7.2. Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.7.3. Metode Perancangan Sistem .....	6
1.8. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II</b> LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1. Pengertian Sistem.....	8
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3. Klasifikasi Sistem .....	10

2.2. Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1. Pengertian Informasi .....	11
2.2.2. Siklus Informasi .....	11
2.2.3. Kualitas Informasi.....	11
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.4. Sistem Pendukung Keputusan atau <i>Decision Support Sistem</i> (DSS).....	13
2.5. AHP.....	15
2.5.1.Prinsip Dasar AHP .....	15
2.5.2.Prosedur AHP .....	17
2.6. Keluarga Miskin.....	19
2.7. <i>Flow Of Document</i> .....	21
2.8. Konsep Dasar Pemodelan Objek.....	22
2.9. UML.....	24
2.9.1. Tujuan UML .....	24
2.9.2. Diagram UML.....	25
2.10. Entity Relational Diagram .....	33
<b>BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
3.1. Profil Desa.....	38
3.2. Geografis .....	38
3.3. Struktur Organisasi Desa Dersalam .....	39
3.4. Organisasi Kemasyarakatan .....	39
3.5. Kependudukan.....	40
3.6. Kesehatan .....	41
3.6.1. Sarana Pelayanan Kesehatan.....	41
3.6.2. UKBM.....	42
3.6.3. Masalah Kesehatan Masyarakat.....	42
3.6.4. Jamkesmas .....	43
3.7. Potensi Dibidang Perekonomian .....	43
3.8. Diagram Alir Penerimaan Bantuan Keluarga Miskin .....	46

BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	48
	4.1. Deskripsi Sistem .....	48
	4.2. Identifikasi Masalah .....	48
	4.3. Karakteristik Sistem .....	48
	4.4. Paparan Prosedur.....	49
	4.5. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	49
	4.6. Analisa Kebutuhan Hardware dan Software .....	49
	4.3.1. Kebutuhan Hardware .....	49
	4.3.2. Kebutuhan Software.....	50
	4.7. Analisa dan Perancangan Sistem .....	50
	4.7.1. Analisa Aktor .....	50
	4.7.2. <i>Bisnis Use Case</i> .....	50
	4.7.3. Perancangan <i>Use Case</i> Diagram .....	52
	4.7.4. Analisa Kelas .....	54
	4.7.5. <i>Class Diagram</i> .....	57
	4.7.6. <i>Sequence Diagram</i> .....	58
	4.7.7. <i>Activity Diagram</i> .....	61
	4.7.8. <i>Statechart Diagram</i> .....	65
	4.7.9. ERD.....	67
	4.8. Transformasi ERD ke Tabel.....	69
	4.9. Perancangan Data Base .....	71
	4.10. Pemetaan Model Objek ke Tabel Data Relasional.....	73
	4.11. Perancangan Tabel .....	74
	4.11.1. Desain Menu .....	74
	4.11.2. Desain Input.....	76
	4.11.3. Desain Output .....	79
BAB V	PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....	80
	5.1. Implementasi Sistem .....	80
	5.1.1. Lingkungan Implementasi.....	80
	5.1.1.1 Lingkungan Perangkat Keras .....	80

5.1.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak .....	81
5.1.2.	Lingkungan Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ) .....	81
5.1.3.	Implementasi Layar Antar Muka .....	81
5.1.4.	Batasan Implementasi .....	81
5.2.	Antar Muka Sistem ( <i>Interface</i> ) .....	81
5.3.	Pengujian Validasi Data .....	87
5.4.	Penyelesaian Masalah .....	88
BAB VI	PENUTUP .....	91
6.1.	Kesimpulan .....	91
6.2.	Saran .....	91

DAFTAR PUSTAKA



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	: Skala Penilaian Perbandingan berpasangan .....	16
Tabel 2.2	: Contoh Matriks Perbandingan Berpasangan .....	17
Tabel 2.3	: Hasil Penjumlahan Nilai Kriteria .....	17
Tabel 2.4	: Matriks Nilai Kriteria .....	18
Tabel 2.5	: Matriks Penjumlahan Setiap baris .....	18
Tabel 2.6	: Perhitungan Rasio Konsistensi .....	18
Tabel 2.7	: Daftar Indeks Random Konsistensi .....	19
Tabel 2.8	: Tabel Simbol FOD .....	21
Tabel 2.9	: Notasi pada Use Case Diagram .....	26
Tabel 2.10	: Notasi pada Class Diagram .....	28
Tabel 2.11	: Tabel Multiplicity .....	29
Tabel 2.12	: Notasi pada Sequence Diagram .....	30
Tabel 2.13	: Notasi pada Statechart Diagram .....	32
Tabel 2.14	: Notasi pada Activity Diagram .....	33
Tabel 3.1	: Tingkat Kemiskinan .....	40
Tabel 3.2	: Mata Pencaharian Penduduk .....	41
Tabel 4.1.	: Proses Bisnis .....	50
Tabel 4.2	: Alur Optimistic Use Case Daftar Calon .....	52
Tabel 4.3	: Alur Pesimistic Use Case Daftar Calon .....	52
Tabel 4.4	: Alur Optimistic Use Case Penentuan .....	53
Tabel 4.5	: Alur Pesimistic Use Case Penentuan .....	53
Tabel 4.6	: Alur Optimistic Use Case perhitungan AHP .....	53
Tabel 4.7	: Alur Pesimistic Use Case perhitungan AHP .....	54
Tabel 4.8	: Alur Optimistic Use Case Laporan .....	54
Tabel 4.9	: Alur Pesimistic Use Case Laporan .....	54
Tabel 4.10	: Tabel User .....	71
Tabel 4.11	: Tabel Calon .....	71
Tabel 4.12	: Tabel Kriteria .....	72

Tabel 4.13	: Tabel Perbandingan Kriteria .....	72
Tabel 4.14	: Tabel Sub Kriteria .....	72
Tabel 4.15	: Tabel Perbandingan Sub Kriteria .....	73
Tabel 4.16	: Tabel Hasil Penilaian .....	73



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	: Siklus Informasi/Siklus Pengolahan Data .....	11
Gambar 2.2.	: Struktur Hierarchy .....	15
Gambar 2.3.	: Kelas dan Objek.....	22
Gambar 2.4.	: Atribut dan Nilai.....	22
Gambar 2.5.	: Asosiasi.....	23
Gambar 2.6.	: Multiplisitas Banyak ke Satu.....	23
Gambar 2.7.	: Agregasi.....	23
Gambar 2.8.	: Pewarisan.....	24
Gambar 2.9.	: Dependency.....	24
Gambar 2.10.	: Contoh Bisnis <i>Use Case</i> Diagram.....	25
Gambar 2.11.	: Contoh System <i>Use Case</i> Diagram.....	26
Gambar 2.12.	: Contoh <i>Class Diagram</i> .....	28
Gambar 2.13.	: Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	30
Gambar 2.14.	: Contoh <i>Statechart Diagram</i> .....	31
Gambar 2.15.	: Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	32
Gambar 3.1.	: Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.2.	: Diagram Alir Penerimaan Bantuan Keluarga Miskin .....	46
Gambar 4.1.	: Gambar Karakteristik Sistem .....	48
Gambar 4.2.	: Bisnis <i>Use Case Diagram</i> .....	51
Gambar 4.3.	: Sistem <i>Use Case Diagram</i> .....	52
Gambar 4.4.	: Kelas User .....	54
Gambar 4.5.	: Kelas Calon .....	55
Gambar 4.6.	: Kelas Kriteria .....	55
Gambar 4.7.	: Kelas Perbandingan Kriteria .....	56
Gambar 4.8.	: Kelas Sub Kriteria .....	56
Gambar 4.9.	: Kelas Perbandingan Sub Kriteria .....	57
Gambar 4.10.	: Kelas Hasil Penilaian.....	57
Gambar 4.11.	: Kelas diagram .....	58
Gambar 4.12	: <i>Sequence</i> Daftar Calon .....	59



Gambar 4.13.	: <i>Sequence</i> Penentuan .....	59
Gambar 4.14	: <i>Sequence</i> Penerimaan Bantuan.....	60
Gambar 4.15.	: <i>Sequence</i> Perhitungan AHP.....	60
Gambar 4.16.	: <i>Sequence</i> Laporan.....	61
Gambar 4.17.	: <i>Activity</i> Daftar Calon .....	62
Gambar 4.18.	: <i>Activity</i> Penerimaan Bantuan.....	63
Gambar 4.19.	: <i>Activity</i> Perhitungan .....	64
Gambar 4.20.	: <i>Activity</i> Laporan .....	65
Gambar 4.21.	: <i>Statechart</i> Input Daftar Calon .....	65
Gambar 4.22.	: <i>Statechart</i> Edit Daftar Calon .....	66
Gambar 4.23.	: <i>Statechart</i> Delete Daftar Calon .....	66
Gambar 4.24.	: <i>Statechart</i> Input Perhitungan AHP .....	66
Gambar 4.25.	: <i>Statechart</i> Edit Perhitungan AHP.....	66
Gambar 4.26.	: <i>Statechart</i> Delete Perhitungan AHP .....	67
Gambar 4.27.	: <i>Statechart</i> Input Penentuan .....	67
Gambar 4.28.	: <i>Statechart</i> Delete Penentuan .....	67
Gambar 4.29.	: <i>Entity Relational Diagram</i> .....	68
Gambar 4.30.	: Transformasi ERD ke Tabel User dan Calon.....	69
Gambar 4.31.	: Transformasi ERD ke Tabel User, Kriteria dan Perbandingan Kriteria.....	69
Gambar 4.32.	: Transformasi ERD ke Tabel User, Subkriteria dan Perbandingan Subkriteria .....	70
Gambar 4.33.	: Transformasi ERD ke Tabel User dan Hasil Penilaian .....	70
Gambar 4.34.	: Relasi Tabel .....	74
Gambar 4.35.	: Desain Utama Admin .....	74
Gambar 4.36.	: Desain Utama PNPM .....	75
Gambar 4.37.	: Desain Utama Kepala Desa .....	75
Gambar 4.38.	: Desain Utama Sosial .....	76
Gambar 4.39.	: Desain Utama Login.....	76
Gambar 4.40.	: Desain Tambah Calon .....	76
Gambar 4.41.	: Desain Edit Data Kriteria .....	77

Gambar 4.42.	: Desain Perhitungan AHP.....	77
Gambar 4.43.	: Desain Seleksi Calon.....	78
Gambar 4.44.	: Desain Hasil Penilaian.....	78
Gambar 4.45.	: Desain Laporan Data Calon .....	79
Gambar 4.46.	: Desain Laporan Hasil Penilaian .....	79
Gambar 5.1.	: Menu Utama Admin.....	82
Gambar 5.2.	: Login Admin .....	82
Gambar 5.3.	: Menu Tambah Calon.....	83
Gambar 5.4.	: Menu Daftar Kriteria.....	83
Gambar 5.5.	: Detail Perhitungan AHP .....	84
Gambar 5.6.	: Data Subkriteria.....	85
Gambar 5.7.	: Menu Seleksi Calon.....	85
Gambar 5.8.	: Menu Hasil Penilaian Calon.....	86
Gambar 5.9.	: Laporan Data Calon Penerima Bantuan .....	86
Gambar 5.10.	: Laporan Hasil Penilaian Calon Penerimaan Bantuan.....	87
Gambar 5.11.	: Pengujian Login Berhasil .....	87
Gambar 5.12.	: Pengujian Login Gagal.....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi  
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian  
Lampiran 3 : Biografi Penulis

